

Vous avez
une dent
contre moi ?

Un ouvrage publié sous la direction de Jean-Luc Darrigol

L'auteur



Franck Amoyel est né en 1969. Il grandit au sein d'une famille de médecins et de musiciens. Sa vocation de soignant naît vers l'âge de 10 ans. Il se passionne alors pour la médecine, et sait déjà que son avenir professionnel sera médical. Il obtient un baccalauréat scientifique en 1987, puis le diplôme d'Etat de Docteur en Chirurgie-Dentaire en 1994. Il se consacre alors à son perfectionnement, et acquiert ainsi le Certificat d'Etudes Scientifiques de Biologie Buccale, le Certificat d'Etudes Scientifiques de Parodontologie, et le Diplôme Universitaire de Parodontie et d'Implantologie. Enthousiaste et fort de ses convictions, le Docteur Franck Amoyel est fervent défenseur d'une médecine dentaire de qualité. Il met au service de ses patients des techniques de pointe pour des solutions modernes en établissant une relation de confiance avec eux. Il est également l'auteur de publications dans des revues scientifiques, et membre de l'Association Française d'Implantologie.

franckamoyel@wanadoo.fr - www.franck-amoyel.com

Illustrations : Sylvain Thomas - sylvain.thomas@hotmail.fr

ISBN : 978-2-7033-0766-2

© 2008 Editions Dangles,

une marque du groupe éditorial Piktos,

Z.I. de Bogues, rue Gutenberg - 31750 Escalquens

Bureau parisien : 6, rue Régis - 75006 Paris

Droits de reproduction, de traduction
et d'adaptation réservés pour tous pays.

Docteur Franck AMOYEL

Vous avez une dent contre moi ?

Mieux connaître mes dents,
ma bouche et leurs maladies.

Dangles
EDITIONS 

Publications de l'auteur

- « Les BMPs », revue médicale *Information dentaire*, 1998.
- « Extraction-Implantation immédiate », revue médicale *Information dentaire*, 2000.
- « Nouvelles approches en parodontie », revue médicale *Alpha-Oméga*, 2000.
- « Extractions multiples et mise en charge immédiate au maxillaire : apport du système Procéra » : revue médicale *Implant*, 2008.

À mon fils Sacha qui fait ses dents...



Table des matières

Introduction	1
Chapitre 1 : les dents et nos peurs	3
1 - Qui est votre chirurgien-dentiste ?	5
2 - À quoi ressemble une dent ?	8
3 - Qu'est-ce que la douleur ?	11
4 - L'anesthésie	13
5 - La symbolique magique des dents	15
Chapitre 2 : la carie	17
1 - Qu'est-ce qu'une carie ?	21
2 - Comment évolue une carie ?	21
3 - Comment traite-t-on une carie ?	24
4 - Peut-on prévenir les caries ?	29
Chapitre 3 : la maladie parodontale ou déchaussement	35
1 - Qu'appelle-t-on maladie parodontale ?	37
2 - Quels sont les symptômes ?	37
3 - Quelles sont les différentes formes ?	38
4 - Y a-t-il des retentissements sur l'organisme ?	39
5 - Un facteur de risque important : le tabac	40
6 - Quels sont les traitements ?	42

Chapitre 4 : l'hygiène bucco-dentaire	49
1 - D'où viennent la brosse à dents et le dentifrice ?	51
2 - Brossage : mode d'emploi	52
3 - Comment choisir sa brosse à dents ?	54
4 - Comment choisir son dentifrice et son bain de bouche ?	56
5 - Que faire face à une candidose ?	58
6 - Que faire face à un aphte ?	59
7 - Que faire en cas de mauvaise haleine ?	60
8 - Intérêts thérapeutiques de la propolis	63
Chapitre 5 : les dents de nos enfants	65
1 - Quels sont les signes d'une poussée dentaire ?	67
2 - Quand brosser les dents des enfants ?	69
3 - Et la première visite chez le dentiste ?	70
4 - La prévention chez l'enfant	71
5 - Qu'est-ce que le syndrome du biberon ?	75
6 - La tétine et la succion du pouce	76
7 - Les traumatismes dentaires	77
8 - L'orthodontie chez l'enfant	77
Chapitre 6 : zoom sur d'autres problèmes	79
1 - Grossesse : anticipez les changements	81
2 - L'extraction	82
3 - Que faire face à la sécheresse buccale ?	84
4 - Les sensibilités dentaires	86
5 - Le grincement de dents (bruxisme)	87

Chapitre 7 : les prothèses dentaires	93
1 - À quoi sert une prothèse ?	95
2 - La restauration d'une dent abîmée : la couronne	95
3 - Le remplacement des dents manquantes :	
dentier, bridge ou implant ?	100
1) Le dentier	101
2) Le bridge	103
3) Les implants	104
Chapitre 8 : les implants	109
1 - Qu'est-ce qu'un implant ?	111
2 - En quoi cela consiste t-il ?	111
3 - Quelles sont les conditions pour poser un implant ?	113
4 - Y a-t-il des contre-indications ?	113
5 - Est-ce douloureux ?	114
6 - Y a-t-il des échecs ?	114
7 - Quels sont les facteurs de risque ?	114
8 - Quelle est la durée de vie d'un implant ?	115
9 - Quels sont les avantages ?	115
10 - Qu'est-ce que la « mise en charge immédiate » ?	117
11 - Que faire s'il n'y pas une quantité d'os suffisante ?	120
Chapitre 9 : l'esthétique dentaire	127
1 - Qu'est-ce que l'esthétique du sourire ?	129
2 - Le blanchiment	131
3 - Les facettes	135
4 - Les traitements orthodontiques adultes	138

Chapitre 10 : l'asepsie du cabinet dentaire	145
Chapitre 11 : les remboursements dentaires	151
Conclusion	159
Lexique	161

Introduction

QUI N'A JAMAIS OUBLIÉ son rendez-vous chez le dentiste ? On ne s'y précipite pas vraiment, par peur d'avoir mal ou de ne pas comprendre ce qu'il va nous faire. Pourtant, il faut y aller à tout âge, régulièrement, et commencer tôt. Je vais donc essayer de démystifier cette visite, qui est loin d'être la torture que certains s'imaginent...

Avant toute chose, ne prenez jamais de risque avec votre santé dentaire. Elle est aussi importante que votre tension artérielle, votre cholestérol, votre consommation tabagique ou votre activité physique. La santé est un tout, et tous les organes du corps interagissent entre eux. Un organe malade peut donc avoir une incidence sur un autre. Alors, souvenez-vous : « des dents saines dans un corps sain ! »

Aujourd'hui, de nombreuses techniques de pointe se sont développées pour vous soigner avec le maximum de qualité et de confort.

Ce livre, qui n'a pas vocation à faire de la littérature, est d'une lecture facile. Abordable par les adultes comme par les plus jeunes, il a pour objectif d'apporter des informations indispensables à tout traitement.

J'aborderai, au cours de cet ouvrage, les différents maux de la bouche et les solutions pour les ôter, en vous rappelant le

rôle essentiel de l'hygiène bucco-dentaire dans la prévention. Des gestes archaïques aux plus récentes évolutions techniques, vous vous apercevrez que l'art dentaire est devenu une science dentaire, qui ne doit plus être associée à la douleur et à la peur.

Des réponses simples vous attendent, pour vous réconcilier avec l'une des professions médicales les plus décriées, avant de rester la bouche ouverte...

CHAPITRE 1

Les dents et nos peurs



1- Qui est votre chirurgien-dentiste ?

EST-CE un chirurgien qui est dentiste ou un dentiste qui est chirurgien ?

Le chirurgien-dentiste est un professionnel de santé qui pratique l'art dentaire. On l'appelle dentiste par convenance. Son exercice va des soins dentaires les plus simples à des travaux prothétiques et chirurgicaux plus complexes.

Mais pourquoi en avons-nous tellement peur ? Probablement à cause de ses ancêtres ! Voici, pour commencer, une petite histoire de l'art dentaire.

On a découvert les premières traces de traitements dentaires dans les civilisations sumériennes, indoues, chinoises, et égyptiennes, datant de -3000 av. J.-C. Les Égyptiens furent d'ailleurs à l'origine d'une croyance erronée, mais à quel point tenace (jusqu'au Moyen Âge !), selon laquelle les dents seraient rongées par des vers.

Ce n'est qu'à partir de la Renaissance que les connaissances et techniques se multiplient, grâce aux travaux d'anatomie de Léonard de Vinci. Mais, à cette période de balbutiements, les gens se faisaient plutôt « arracher » leurs dents par les chirurgiens-barbiers, dentistes improvisés entre deux coupes de cheveux. Tout le monde devenait tôt ou tard édenté (comment faire autrement...) et la perte des dents n'était d'ailleurs pas perçue comme un grand dommage.

Au siècle des Lumières, les progrès accomplis sont impressionnants et Pierre Fauchard, « dentiste » de Louis XIV, devient le père de l'art dentaire moderne. Dans son ouvrage *Le chirurgien-dentiste ou traité des dents*, il évoque déjà les relations entre les affections dentaires et les maladies générales, ainsi que les dégâts des déchaussements. Il conseille alors d'utiliser des éponges fines trempées dans de l'eau tiède comme produit d'hygiène dentaire. Il est aussi le premier à étudier les conséquences du tabac récemment importé en Europe, et à confectionner les premières prothèses dentaires à l'aide de scies à menuiserie, de pinces coupantes et de tournevis ! Mais, seule la haute bourgeoisie et l'aristocratie pouvaient se vanter d'en bénéficier.

À cette époque, la profession est en pleine évolution mais tarde à s'organiser. Les techniques sont hasardeuses et rudimentaires, et les dentistes n'ont ni formation, ni expérience. La porte est grande ouverte aux arracheurs de dents !

Nul ne leur échappait ! À la question « ça va faire mal ? », ils répondaient par un « non » d'une grande confiance, tandis que l'extravagance théâtrale et les roulements de tambours couvraient les cris de douleurs. De quoi laisser des traces dans la mémoire collective pour les générations à venir...

Ces charlatans, qui se produisaient sur les places publiques et dans les foires, avaient élu domicile près du pont Neuf à Paris. Vers 1720, le plus célèbre d'entre eux, par sa taille et sa voix puissante, s'appelait le Grand Thomas. On raconte qu'il expédiait ses clients après les avoir « soulagés », chez la mère Ragone, au bas du pont Neuf, qui leur vendait de l'eau de vie. Un autre, Laurent Mourguet, abandonna sa tenaille pour se consacrer aux spectacles de marionnettes, où le célèbre personnage de Guignol prit naissance. Ce n'est que bien plus tard

que sa marionnette deviendra le héros de spectacles pour enfants.

Au XIX^e siècle, l'essor est sans précédent avec la première école dentaire fondée en 1828 aux États-Unis, ainsi que la création de revues et sociétés scientifiques qui marquent l'avènement de toute une profession. C'est aussi l'époque d'un gigantesque marché pour dents d'occasion, en provenance des victimes de guerre, comme celles de la guerre civile américaine ou de Waterloo en Grande-Bretagne.

L'école dentaire de Paris ouvre ses portes en 1880, et le premier diplôme naît en 1892. Les cabinets dentaires commencent à s'implanter dans les villes et à s'équiper de matériels performants.

Les conditions de travail s'améliorent avec l'électricité qui met fin à l'emploi de la bougie, et le scialytique supprimera bientôt les ombres gênantes ; les fauteuils inclinables font leur apparition, le crachoir et la pompe à salive remplacent la cuvette pour cracher, et la salle d'attente voit le jour.

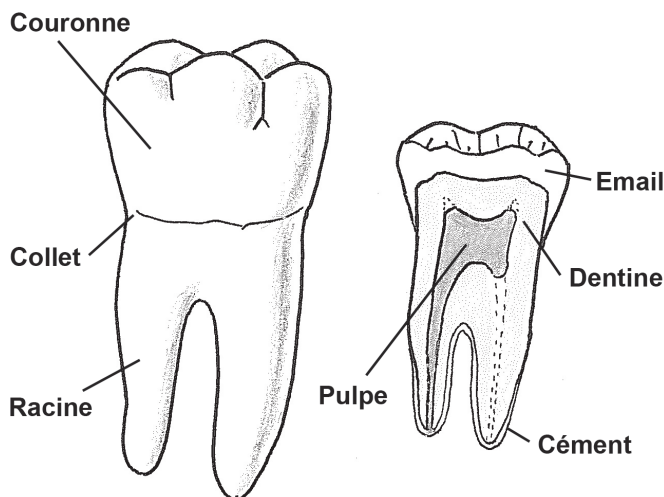
L'innovation majeure est la roulette à pédale. Les premiers tours sont à pieds, puis à suspension, et la vitesse atteint 600 tours par minute. Aujourd'hui, les instruments les plus modernes sont à air comprimé et atteignent 400 000 tours par minute ! Le laser, les ultrasons, l'informatique, les radiographies et photos numériques ont envahi les cabinets.

La profession s'est aussi structurée au fil du temps avec la création de l'Ordre des chirurgiens-dentistes en 1941, et l'Académie dentaire en 1956. Quant aux études, elles commencent par une difficulté de taille : le concours, commun avec celui des études de médecine. Puis le parcours est ensuite de longue haleine : cinq ans supplémentaires avant de pouvoir exercer.

Il est aussi possible d'opter pour un 3^e cycle, afin de se spécialiser dans des domaines plus complexes, comme la parodontie (traitement des déchaussements), l'implantologie, l'endodontie (traitements des racines), la pédodontie (soins des enfants), l'occlusodontie (mécanique de l'engrènement dentaire), ou l'orthodontie (réalignement des dents). L'art dentaire est donc devenu une discipline médicale scindée en de nombreuses spécialités, et les praticiens ne cessent d'affiner leur formation en se perfectionnant.

2-À quoi ressemble une dent ?

Observons la structure d'une dent. Elle est composée d'une couronne (partie visible en bouche), et d'une ou plusieurs racines qui la fixe dans l'os (un peu comme les arbres dans la Terre). Le nombre de racines varie en fonction des dents. Par exemple, une canine n'en possède qu'une, alors qu'une molaire en dispose de deux ou trois, probablement pour mieux résister aux pressions exercées par les aliments.



La couronne est recouverte d'émail et la racine de ciment. Elles sont séparées par le collet. L'intérieur de la dent est composé de dentine (ivoire), et au centre, se trouve la pulpe qui assure l'innervation et la vascularisation.

Il existe plusieurs variétés de dents :

- les incisives et les canines qui servent à croquer. Ce sont nos dents du sourire, qu'on appelle les crocs chez les carnivores.
- les prémolaires et les molaires pour broyer. Les molaires sont nos premières dents adultes qui font leur éruption à l'âge de six ans. Grandes et massives, elles assurent l'essentiel de la mastication et permettent le calage des mâchoires. Parmi elles, figurent les « fameuses » dents de sagesse qui évoluent vers 16 ans, pour clôturer le cycle de croissance et marquer l'entrée dans l'âge adulte.

Nous avons tendance à confondre denture et dentition. La denture est l'ensemble des dents présentes dans la bouche. La dentition est quant à elle, l'évolution qui aboutit à la mise en place des dents, c'est-à-dire la période pendant laquelle se forment les dents. Il existe deux dentitions chez l'homme : les dents temporaires, ou dents de lait, et les dents définitives.

●.. Pour aller plus loin ..●

Approchons les tissus dentaires

Comment se forme une dent ? La formation d'une dent commence dès la sixième semaine du développement embryonnaire humain, alors que la tête est en train de se former. À l'emplacement d'une future dent, l'émission de signaux déclenchés par des gènes entraîne un épaississement du tissu buccal (la future gencive). Les cellules vont se différencier progressivement pour constituer les différents tissus de la dent. À 14 semaines,

l'embryon de dent comprend des cellules différenciées : les améloblastes, qui formeront l'émail, et les odontoblastes qui donneront la dentine. Les racines sont les dernières structures à se développer. Elles achèvent leur formation lorsque la dent apparaît en bouche.

L'émail est le tissu le plus minéralisé de l'organisme. Il est constitué à 95 % de sels minéraux, sous forme de cristaux d'hydroxyapatite. Sa structure le rend extrêmement dur et cassant. Il ne s'use que par frottement avec lui-même ou avec des matériaux ayant des propriétés mécaniques voisines.

La dentine est moins dure que l'émail. Elle est plus élastique et moins cassante (70 % de sels minéraux). Elle est traversée par un nombre considérable de canalicules (sorte de terminaisons nerveuses) qui assurent la transmission nerveuse vers la pulpe.

La pulpe est enfermée par la dentine et l'émail. Elle contient les vaisseaux sanguins et l'innervation de la dent. La vascularisation est très abondante pour assurer la nutrition et la défense de la dent, ce qui explique l'ampleur des réactions inflammatoires. De par son innervation importante, elle est extrêmement sensible au contact, au chaud et au froid.

Les dents sont reliées à l'os de la mâchoire par un ligament constitué de fibres élastiques. Celui-ci joue le rôle d'amortisseur de contraintes. Les dents peuvent ainsi se déplacer de façon réversible pour s'adapter à des forces excessives. C'est le cément qui assure l'insertion des fibres du ligament au niveau des racines.

Ces tissus de soutien, représentés par le cément, l'os, le liga-

ment et la gencive, constituent le parodonte. Nous verrons plus tard qu'un déchaussement (ou parodontite) est une atteinte de ces tissus.

Tout est assemblé de manière exceptionnelle, et cette interrelation structurelle donne à la dent sa beauté mais aussi sa capacité à supporter les contraintes thermiques et de mastications, tout au long de la vie.

Les dents sont les organes les plus durs de l'organisme, et résistent même au feu. En médecine légale, elles peuvent permettre une identification, au même titre que les empreintes digitales et génétiques. À partir des bases morphologiques et dentaires, l'identité biologique peut être définie. La denture présente des caractères tels qu'il n'existe pas deux individus à denture semblable.

3-Qu'est-ce que la douleur ?

Chaque jour, le chirurgien-dentiste rencontre des patients dont la consultation est motivée par la douleur. Selon une enquête Sofres/ADF (Association Dentaire Française), 43 % des 35/44 ans, et 27 % des 65/74 ans ressentent la peur de la douleur. La peur est souvent le fruit d'une imagination trop fertile, alimentée par des idées fausses ou des pensées catastrophiques. De même, l'association d'un bruit caractéristique, d'odeurs propres aux soins dentaires peuvent provoquer une anxiété ou une phobie. C'est là tout notre conditionnement mental. Un maximum d'écoute, d'explications sur la nature et le déroulement des soins pourront désamorcer la peur.

La douleur est une nécessité biologique, une fonction d'alarme qui sert d'avertissement pour protéger l'organisme. Elle est définie par *l'International Association for the Study of Pain* (IASP) comme une expérience sensorielle et émotionnelle dé-

sagréable, associée à un dommage tissulaire réel ou potentiel. Au niveau du corps, l'information nerveuse est générée par un capteur sensoriel, puis propagée par deux catégories de fibres nerveuses : les fibres A et C. Celles-ci parcourent le corps et réagissent à des excitations qui déclenchent une douleur (par exemple le froid, la chaleur, la pression, une blessure...). Elles transmettent, sous forme d'influx nerveux, les messages douloureux vers la moelle épinière. L'information y subit une première intégration, avant d'être transférée vers le cerveau par un deuxième centre de relais d'information, le thalamus. De là, elle est projetée vers le cortex sensoriel spécifique. À ce niveau cérébral, les messages douloureux sont traités et transformés en perception de la douleur proprement dite.

Au niveau dentaire, la situation anatomique unique de la pulpe, enfermée dans des parois inextensibles (tissus minéralisés que sont l'émail, la dentine, et le ciment), favorise l'augmentation de la pression interne de la dent. Cette pression, entraînée par les phénomènes inflammatoires (congestion de la circulation sanguine), est génératrice de douleurs précoces par compression des fibres nerveuses.

Longtemps occultée, la douleur a désormais droit de cité. Le patient est son propre témoin, car c'est avant tout une expérience subjective. La douleur représente un stress qui diminue nos défenses naturelles et augmente le risque de complications. Elle est donc potentiellement nuisible, car elle a des effets nocifs sur la santé si elle se prolonge. Soigner la douleur d'une personne qui a mal n'est pas une marque de compassion, mais un acte médical inscrit dans l'engagement d'une meilleure qualité de soins pour protéger la santé de la personne qui souffre.

L'expression de la douleur peut être majorée par des facteurs psychoaffectifs (stress, anxiété, dépression) et, selon la prédis-

position individuelle de chacun, une même source de douleur peut entraîner une perception très différente.

Malgré leurs différences, la douleur physique et la douleur « morale » sont interdépendantes. Il est donc nécessaire pour un praticien de faire deux évaluations distinctes : celle de la douleur et celle de l'anxiété. La douleur n'est pas l'anxiété mais les deux sont rarement dissociables. Les praticiens doivent intercepter certaines situations avant qu'elles n'évoluent vers la chronicité avec les conséquences que cela implique pour l'individu. Autant la douleur « symptôme » constitue un signal d'alarme utile à la protection de l'organisme, autant la douleur chronique (par définition, présente depuis plus de six mois) est néfaste et entraîne des répercussions somatiques, psychologiques et sociales qui s'ajoutent aux troubles initiaux.

Un traitement sans douleur est aujourd'hui ce que le dentiste peut s'enorgueillir d'offrir à un patient.

4-L'anesthésie

L'anesthésie est l'une des plus formidables inventions. Sa naissance a repoussé la douleur, la rendant presque illégitime ou anormale. Son histoire remonte à l'Antiquité où le chanvre et l'opium étaient déjà connus comme agents anesthésiques. Par la suite, le recours à des plantes médicinales apaisantes comme la jusquiame ne représentaient que des palliatifs à faible efficacité.

C'est vers 1840 que l'anesthésie moderne fait son apparition. Horace Wells, dentiste américain, fut un pionnier de l'utilisation des techniques d'anesthésie dentaire. Ses expériences sur des gaz anesthésiants, comme l'éther et le protoxyde d'azote (aussi appelé gaz hilarant) sont bien connues. Il testa sur lui-même, et avec succès, les effets du protoxyde d'azote pour se faire

extraire une dent. Il fut alors convaincu de son efficacité pour éviter les douleurs provoquées par certaines interventions.

En 1846, William Green Morton réalisa la première démonstration publique des qualités de l'éther en tant qu'anesthésique par inhalation. Beaucoup le considèrent encore comme l'inventeur de l'anesthésie, au même titre que Crawford Williamson Long.

L'apparition de l'anesthésie locale fut aussi un grand pas en avant. Le courant galvanique et le chlorure d'éthyle sont testés. Les propriétés anesthésiantes de la cocaïne sont mises en évidence dès 1853, mais elle est écartée au profit de la novocaïne à partir de 1906.

Dès le début du xx^e siècle, les techniques se perfectionnent. Aujourd'hui, dans le domaine dentaire, l'anesthésie locale est le mode le plus employé qui permet d'aborder l'ensemble des interventions. Il en existe plusieurs sortes :

- par réfrigération. Le principe consiste à utiliser la production d'un froid intense. Il s'agit d'une anesthésie de surface peu profonde et de très courte durée, utile par exemple, pour extraire des dents de lait qui ne demandent qu'à tomber ;
- par contact. On applique sur la muqueuse une pulvérisation d'un flacon spray, ou un gel par badigeonnage. Ce mode d'anesthésie est de faible intensité, et permet de diminuer la sensibilité lors de l'anesthésie par infiltration ;
- par infiltration. C'est le mode le plus fréquent qui permet de réaliser la majeure partie des interventions de chirurgie dentaire. Le soluté anesthésique est injecté en différents endroits : dans la dent, dans la gencive, ou dans l'os. L'anesthésie porte sur un territoire limité et les différentes sensations disparaissent dans l'ordre suivant : douleur, thermique, et tactile. L'insensibilisation apparaît en une à deux minutes et dure quelques heures.

La lidocaïne, introduite en 1943, est l'anesthésique local de référence. Les solutions contiennent un vasoconstricteur qui favorise un confort de travail à l'abri de tout saignement.

L'anesthésie générale peut néanmoins trouver des indications justifiées comme pour l'extraction des quatre dents de sagesse, par exemple. Cette anesthésie s'accompagne d'une perte de conscience et, en général, d'une perte des réflexes de protection des voies aériennes. C'est pourquoi, une intubation trachéale est souvent nécessaire.

Depuis la Seconde Guerre mondiale, l'anesthésie a connu un formidable essor, et est devenue une discipline médicale autonome, à laquelle est adjoindue la réanimation.

Notons que, parallèlement au monde occidental, la médecine chinoise a élargi les applications de l'acupuncture dans le domaine de l'anesthésie. L'acupuncture analgésique est née en Chine dans les années 1950, et la théorie de la libération d'endorphines de Pomeranz (1976) expliquerait ces effets anesthésiques. Cette anesthésie favorise la disparition de la douleur sur le champ opératoire, tandis que le patient conserve sa lucidité et toutes ses fonctions physiologiques. Elle a montré son efficacité lors d'accouchement et a été testée dans le domaine dentaire. Néanmoins, le temps nécessaire à l'obtention d'une insensibilisation est long, et n'est pas en faveur de son utilisation systématique en chirurgie dentaire. (*Acupuncture : le défi par l'aiguille*, Dr J. Amoyel, Éditions Dangles).

5-La symbolique magique des dents

Une légende raconte que la « petite souris » remplace la dent de lait sous l'oreiller par une pièce de monnaie. Ce mythe populaire occidental rassure les enfants et accorde une valeur

sentimentale aux dents de lait. En psychanalyse, leur chute est d'ailleurs considérée comme l'un des premiers traumatismes de l'existence.

Il est également intéressant d'observer les dessins d'enfants ayant pour thème « chez le dentiste ». Les enfants se dessinent un pied manquant, ou avec seulement la moitié de leur corps. Certains se représentent minuscules, allongés sur le fauteuil, d'autres menacés par l'éclairage.

La symbolique des dents est captivante : chacune d'entre elles exprime une facette de notre personnalité. On peut distinguer trois groupes : les incisives, les canines et les molaires.

Les incisives exposées à la lumière attirent tous les regards. Ce sont elles qui confèrent une allure de jeunesse, et dans notre société qui valorise l'image, sont figuratives de renommée, de célébrité et d'ambitions (« les ambitieux aux dents longues »).

Les canines sont liées à la ténacité et sont signe de travail, d'acharnement mais aussi de haine. Dans les civilisations anciennes, elles sont synonymes de force et de virilité. La canine sacrée de Bouddha est conservée au Sri Lanka. Elles sont aussi symboles d'agressivité et évoquent les crocs des carnivores. Une des figures mythologiques liées aux canines est le vampire.

Quant aux molaires, elles sont nos appuis fondamentaux et symbolisent force et protection. Perdre ses molaires est le signe qu'on perd son ancrage, qu'on perd pied. C'est aussi la jeunesse qui s'enfuit. Rien d'étonnant puisque pour nos ancêtres, la perte des dents accompagnait la vieillesse.

En quoi consiste-t-il ?

La technique de blanchiment utilise un gel de peroxyde d'hydrogène pour obtenir une couleur très naturelle. Il s'agit d'un procédé d'éclaircissement qui résulte d'une réaction chimique oxydative qui libère de l'oxygène, agent blanchissant par excellence.

Le traitement présente-t-il un danger ?

Le traitement est sans danger. Boire du coca, avec le sucre qu'il contient, est beaucoup plus dangereux ! Bien sur, il faut toujours vérifier l'absence de contre-indications. Un déchaussement ou des dents cariées doivent d'abord être traités avant un blanchiment.

Les produits d'éclaircissement dentaire ont un fort pouvoir oxydant. Ils ne doivent jamais entrer en contact avec la gencive. C'est le principal danger que présente ce traitement. C'est pourquoi, la gencive est fortement protégée au cabinet dentaire.

Tous les traitements se valent-ils ?

Deux méthodes existent : le blanchiment « au fauteuil » et le blanchiment « ambulatoire » (« *home bleaching* »). Les concentrations, les durées d'expositions, les modes opératoires sont différents, ce qui implique une grande différence de traitement.

La première se réalise intégralement au cabinet en une ou deux séances. Une lampe de haute énergie à UV agit sur le gel de peroxyde d'hydrogène, ce qui active le processus d'éclaircissement. Les résultats sont spectaculaires.

La seconde est accomplie à domicile par le patient lui-même, à partir de gouttières réalisées au cabinet. Ces gouttières sont

parfaitement adaptées aux dents, et sont remplies d'un gel plus faiblement dosé. Elles doivent être portées entre vingt minutes et une heure par jour pendant environ deux-trois semaines. Le traitement est un peu plus contraignant et le résultat est moins parfait. À ne pas confondre avec les kits de blanchiment prêts à l'emploi, disponibles en pharmacies et parapharmacies. Ils disposent là aussi d'un gel à base de peroxyde d'hydrogène mais nettement moins concentré, et les résultats sont donc très inférieurs voire totalement inexistantes. Une mise en garde subsiste : les gouttières vendues ne sont pas parfaitement adaptées à la forme de la mâchoire, et le traitement risque alors de créer des altérations de la gencive ou d'endommager directement les dents.

Quelles suites à une séance de blanchiment ?

Après une séance de blanchiment, des sensibilités sont souvent présentes. Après réhydratation naturelle des dents et de la gencive, les sensibilités disparaissent en 24/48heures.

Après la séance de blanchiment, le tabac comme les aliments très colorés, sont déconseillés pendant quarante-huit heures (vins rouge, betteraves, curry, moutarde, ketchup, thé, café, orange, kiwis...).

Quels résultats peut-on espérer ?

Il faut savoir que les dents jaunâtres s'éclaircissent mieux que les dents grisâtres, et que les fumeurs n'obtiennent que de faibles résultats. De même, les dents fortement colorées peuvent nécessiter plusieurs séances de blanchiment. Les résultats sont visibles en moyenne trois ans et sont fonction du mode de vie (consommation élevée de café, thé, vin rouge, tabac...). Les degrés de blanchiment peuvent varier d'une personne à l'autre,

et des retouches sont possibles après douze ou dix-huit mois sans abîmer les dents.



Avant blanchiment.



Après blanchiment.



Avant blanchiment.



Après blanchiment.



Avant blanchiment.



Après blanchiment.

3-Les facettes

Ces dernières années, les facettes ont acquis la réputation d'être l'un des fleurons de la dentisterie esthétique. Ce sont des restaurations de choix pour les dents visibles du sourire. C'est un peu comme la pose de faux ongles. Ce sont de fines céramiques translucides collées sur les dents.

Quelles sont leurs indications ?

- les dents faiblement abîmées (les dents fortement abîmées - doivent être réparées par des couronnes) ;
- des dents difficiles à éclaircir par un blanchiment,
- des dents mal alignées ou trop espacées, bien que l'orthodontie adulte soit préférable.

Les facettes masquent les anomalies de forme, de position ou de volume, et permettent d'améliorer l'apparence du sourire. Les préparations des dents pour facette sont limitées à l'émail. Il s'agit de ménager une petite surface permettant la mise en place de la facette. Dans un certain nombre de situations, il est même possible de réaliser des facettes sans préparation des dents, et donc de ne pas toucher à leur structure.

Comment sont-elles réalisées ?

À partir d'une empreinte, les facettes sont réalisées sur mesure au laboratoire de prothèse.

Elles sont en céramique et l'illusion de dents saines et naturelles est obtenue. La lumière chemine facilement dans toute leur épaisseur sans rencontrer de barrière opaque comme dans le cas d'une couronne « céramo-métallique ».

Le travail du laboratoire de prothèse est des plus difficiles, ce

qui entraîne un coût de fabrication élevé. À l'instar des couronnes « tout céramique », elles peuvent être réalisées par conception assistée par ordinateur.

Leur manipulation est très minutieuse et le collage est long et délicat à mettre en œuvre. N'ayez crainte, les colles sont aujourd'hui très sûres car les progrès réalisés dans ce domaine ont été impressionnants ces dernières années.



Incisives abîmées.



Facettes céramiques.



Blanchiment associé à la réalisation de deux facettes pour supprimer le diastème entre les incisives.



Vue générale.



Avant : quatre dents abîmées.



Après : quatre facettes céramiques.



Incisives cassées.



Trois facettes pour harmoniser le sourire.



Usures des incisives du bas restaurées par des facettes.

Remarque : les couronnes « tout céramique » font partie des traitements esthétiques (voir chapitre « Prothèses dentaires »), au même titre que les inlays (voir chapitre « La carie »). Certaines situations où les dents sont très abîmées, ne peuvent pas être traitées par des facettes, mais par des couronnes tout-céramiques, comme sur l'exemple ci-après.



Avant



Après

Usures dentaires reconstruites par des couronnes « tout-céramique ».

4-Les traitements orthodontiques adultes

Quand des dents parfaitement saines ne sont pas bien alignées, l'orthodontie est alors l'indication de choix. Aujourd'hui, l'orthodontie s'adresse aussi aux adultes et donne des résultats impressionnants. Le premier motif d'hésitation est le côté inesthétique des appareillages. Mais, grâce à l'orthodontie invisible, les attaches ne se distinguent plus car elles sont fixées derrière les dents. Les résultats sont obtenus après dix-huit à vingt-quatre mois.

●.. Pour aller plus loin ..●

Lumière et esthétique

Le terme « esthétique » vient du grec (*aisthetike*) qui signifie « sensation, perception ».

L'esthétique peut être une théorie du beau, avec une recherche fantastique dans le domaine des perceptions et des émotions.

La relative proportionnalité des dents a longtemps été comparée à des éléments classiques de l'architecture. Il n'est pas étonnant de retrouver le nombre d'or dans les proportions des dents, l'harmonie d'un visage, tout comme on l'observe en architecture et dans la nature.

En esthétique dentaire, la référence est la dent naturelle saine. Nos traitements aujourd'hui doivent reproduire le puzzle qui relie la biologie, la mécanique, la fonction et l'esthétique.

Les sourires peuvent montrer des signes de vieillissement. Tout d'abord, par des variations de couleur, ce qui explique l'intérêt grandissant pour le blanchiment. D'autre part, par l'usure des bords incisifs qui contribue à la perte de la dominance des dents antérieures. Les dents âgées présentent des incisives aux bords rectilignes et usés, contrairement aux dents jeunes qui dessinent une ligne parallèle à la courbe de la ligne inférieure. C'est cette configuration des bords incisifs qui est le paramètre essentiel à un sourire gracieux. Les incisives centrales ont, en effet, la priorité dans un sourire car elles sont symétriques et déterminent les proportions des autres dents visibles.



Dents jeunes : la ligne du sourire suit la courbe de la lèvre inférieure.



Sourire jeune : incisives jeunes, proéminentes.



Sourire âgé : la ligne du sourire est inversée et ne suit plus la courbe de la lèvre inférieure.



Sourire âgé : usure des incisives.

En raison de nombreuses variations individuelles, la forme des dents à restaurer peut être déduite de celles des dents voisines, mais également d'après des modèles d'études. Il y a trois types essentiels de forme de dents : carré, ovoïde, triangulaire. Chaque forme peut être rapprochée d'un trait de personnalité. La forme carrée est de type masculin, tandis que la forme ovoïde est de type féminin.

La caractérisation d'une dent implique les phénomènes de réflexion et de transmission de la lumière (opalescence, transparence, translucidité).

L'opalescence est une propriété optique de l'émail. Elle fait référence à la transmission (tons rouge-orangé), et à la réflexion (tons bleu-violet) de certaines longueurs d'ondes de la lumière naturelle.

Pour comprendre ce qu'est l'opalescence, on peut la comparer à l'atmosphère terrestre. En raison de la présence de petites gouttelettes d'eau qui interagissent avec les rayons du soleil, le ciel peut apparaître bleu à midi, et rouge au lever et coucher du soleil. Un effet semblable est observé au bord incisif en raison de la dispersion de la lumière par les cristaux d'hydroxyapatite d'émail.

Les dents jeunes sont plus claires, car leur état de surface est marqué, ce qui provoque une réflexion accrue de la lumière. En revanche, les dents plus âgées apparaissent plus sombres, car leur état de surface est plus lisse, ce qui provoque une moindre réflexion de la lumière.

La luminosité est une variable qui a une forte influence. Elle interfère directement sur la perception et les dimensions, et peut aider à créer des illusions de forme et de position. Une luminosité plus claire rend les dents plus larges et plus proches de l'observateur.

La teinte n'est pas d'une importance essentielle car elle est influencée par l'environnement.

Seule la luminosité est la composante la plus importante de la couleur. On observe d'ailleurs un large éventail de luminosités au sein d'une dent.

La fluorescence rend les dents plus lumineuses et plus blanches à la lumière du jour. Elle est définie comme la capacité d'absorber l'énergie rayonnante, et de l'émettre sous la forme d'une longueur d'onde différente.

Pour donner une harmonie à un sourire, l'esthétique gingivale est également incontournable. Celle-ci dépend, d'une part, de la santé gingivale, maintenue par une hygiène buccale optimale, et, d'autre part, par les contours gingivaux, modifiables par des traitements parodontaux. En effet, la ligne gingivale doit être harmonieuse. Pour cela, elle doit suivre le contour de la lèvre supérieure et dessiner un V peu marqué. Dans certains cas, la chirurgie plastique parodontale peut être envisagée pour optimiser les contours gingivaux avant tout traitement prothétique.

Ligne gingivale en V peu marquée correspondant aux normes esthétiques

Exemples de lignes décalées, dites inesthétiques :

L'harmonie globale dépend de l'intégration de tous ces paramètres avec le sourire du patient, la forme de son visage, son âge et son caractère.

Cependant, même un travail esthétiquement correct peut ne pas plaire, car un patient le juge d'après ses propres expériences. Pour personnaliser un sourire, des critères subjectifs sont donc à prendre en considération comme les variations de la forme de dents, la position et l'inclinaison des dents.

La dentisterie moderne fait face aujourd'hui à une population de plus en plus âgée, forte en demandes esthétiques, et qui conserve ses dents plus longtemps. De plus, la multiplication des mouvements des populations liée à la mondialisation place le praticien devant de nombreux patients venant de continents et de culture différents.

L'approfondissement des critères esthétiques et la diversité des canons de beauté rendent ce traitement fort complexe.